

ABSTRAK

PREVALENSI INFEKSI *Enterocytozoon hepatopenaei* (TOURTIP, 2005) PADA TAMBAK UDANG VANAME *Litopenaeus vannamei* (BOONE, 1931) DI KABUPATEN LEBAK, PROVINSI BANTEN PERIODE BULAN SEPTEMBER 2023

Oleh

INDAH PUSPITA

Kabupaten Lebak merupakan salah satu sentra budi daya udang di Provinsi Banten. *Enterocytozoon hepatopenaei* (EHP) menjadi salah satu patogen yang berbahaya pada budi daya udang yang menyebabkan pertumbuhan lambat dan ukuran yang tidak seragam sehingga dapat merugikan pembudi daya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat prevalensi infeksi EHP pada tambak udang vaname di Kabupaten Lebak, Provinsi Banten periode bulan September 2023 dengan menggunakan PCR. Penelitian ini dilakukan dengan metode eksploratif. Tahapan pemeriksaan EHP terdiri dari pengambilan sampel, preparasi, ekstraksi DNA, pengukuran konsentrasi dan kemurnian DNA, amplifikasi, elektroforesis, dan interpretasi hasil. Sampel diambil dari 7 stasiun yang berbeda dengan jumlah sebanyak 97 yang terdiri dari 33 sampel udang, 58 sampel air, dan 6 sampel sedimen. Hasil penelitian pada stasiun 1-4 ditemukan 9 sampel yang terdeteksi EHP, sedangkan pada stasiun 5-7 tidak terdeteksi EHP. Adapun tingkat prevalensi infeksi EHP tertinggi pada stasiun 3 sebesar 26% (sering), stasiun 2 sebesar 10% (sering), stasiun 1 sebesar 7,14% (kadang), stasiun 4 sebesar 6,24 % (kadang), dan tingkat prevalensi stasiun 5-7 sebesar 0% (hampir tidak pernah). Parameter kualitas air yang berupa pH, suhu, dan salinitas pada penelitian ini sangat bervariasi dan kurang optimum untuk budi daya udang vaname.

Kata kunci : Infeksi, PCR, sampel, prevalensi, kualitas air

ABSTRACT

PREVALENCE OF *Enterocytozoon hepatopenaei* (TOURTIP, 2005) IN PASIFIC WHITE SHRIMP POND *Litopenaeus vannamei* (BOONE, 1931) IN LEBAK DISTRICT, BANTEN PROVINCE IN THE MONTH OF SEPTEMBER 2023

By

INDAH PUSPITA

Lebak Regency is one of the shrimp cultivation centers in Banten Province. *Enterocytozoon hepatopenaei* (EHP) is a dangerous pathogen in shrimp farming which causes slow growth and non uniform size which can be detrimental to farmers. The aim of this study was to determine the prevalence level of EHP infection in pasific white shrimp ponds in Lebak Regency, Banten Province during September 2023 using PCR. This research was conducted using an exploratory method. The EHP examination stages consisted of sampling, preparation, DNA extraction, measuring DNA concentration and purity, amplification, electrophoresis, and interpretation of results. Samples were taken from 7 different stations with a total of 97 consisting of 33 shrimp, 58 water, and 6 sediment. The results of this research at stations 1-4 found 9 samples that were detected by EHP, while at stations 5-7 no EHP was detected. The highest prevalence rate of EHP infection was at station 3 at 26% (often), station 2 at 10% (often), station 1 at 7,14% (occasionally), station 4 at 6,24% (occasionally), and the prevalence rate stations 5-7 at 0% (almost never). The water quality parameters in the form of pH, temperature and salinity in this study varied and was less than optimal for pasific white shrimp cultivation.

Keywords: Infection, PCR, samples, prevalence, water quality